

# UPDI (simple) Programmer



Il est très simple de fabriquer un programmeur UPDI pour les nouveau ATTiny (série 0,1 et 2).

Avec un carte USB/TTL (CH430E) et une résistance, pour moins de 2€.

Procédure :

- prendre une carte BTE17-06B (USB/TTL) CH430E
- soudez un résistance de  $1K\Omega$  entre TX et RX, si c'est une résistance CMS (0805) elle passe juste entre les 2 pins.
- Connectez 3 fils entre la carte et le processeur ATTiny
  - GND => GND
  - RX => UPDI
  - 3V3 ou +5V => VCC

Ce petit montage passe de partout, il est très simple.

Lien aliexpress de la carte : <https://fr.aliexpress.com/item/1005005415840137.html>

*C'est cette petite carte qui est utilisée sur la nouvelle pince de programmation des projets LoRA2HA et B-GUARD.*